



Neue Schwerpunktaktion der Offensive Mittelstand

Ziele einer Schwerpunktaktion



- Inhaltliche Weiterentwicklung der OM:
Unterstützung für KMU und Beschäftigte zu aktuellen Herausforderungen
- Unterstützung der regionalen Netzwerke
- Neue Partner gewinnen
- Stiftung etablieren:
 - Partner und Netzwerke nutzen die neuen Möglichkeiten
 - Spenden und Projekte einwerben

Zentrale Herausforderung: Digitaler Wandel

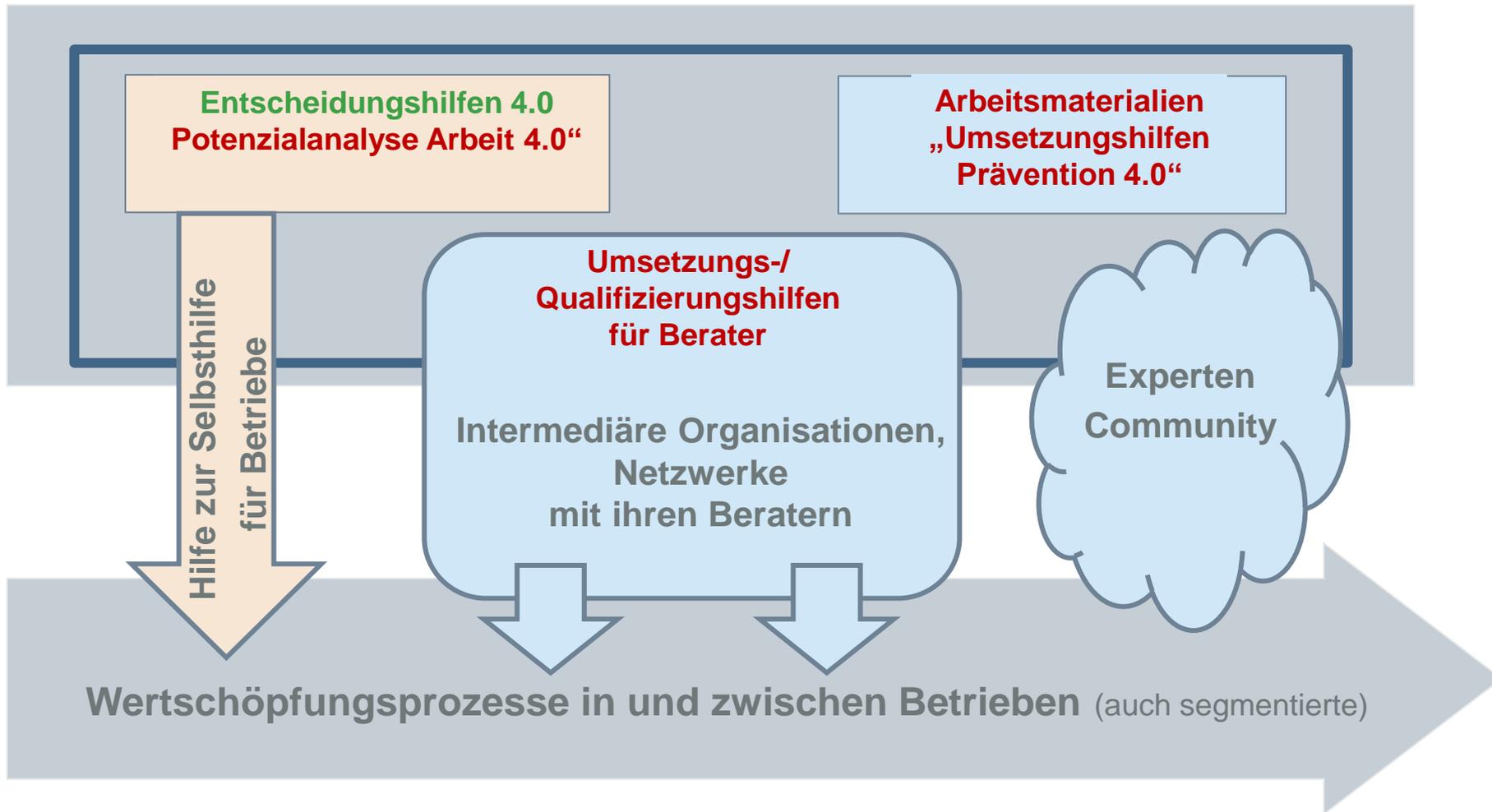


OFFENSIVE
MITTELSTAND

GUT FÜR DEUTSCHLAND

1. Sensibilisierung, Aufklärung
2. Potenziale der 4.0 Technologien für KMU
3. Planung von 4.0-Prozessen
4. Umgang mit Daten
5. Beschaffung von 4.0-Technologien
6. Einführung der 4.0-Prozesse
7. Arbeit 4.0 gestalten

Ansatzpunkte für die Arbeit der OM



Neue Partner aus Projekt Prävention 4.0



**OFFENSIVE
MITTELSTAND**

GUT FÜR DEUTSCHLAND

AGV Banken
Arbeitgeberverband
des privaten Bankgewerbes

METALL NRW
Verband der Metall- und Elektro-Industrie Nordrhein-Westfalen e.V.

**INITIATIVE
NEUE
QUALITÄT
DER ARBEIT**
**OFFENSIVE
MITTELSTAND**
GUT FÜR DEUTSCHLAND

baua:
Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin



BDA
BUNDESVEREINIGUNG
der Deutschen Arbeitgeberverbände

VBG
Ihre gesetzliche
Unfallversicherung

**INITIATIVE
NEUE
QUALITÄT
DER ARBEIT**
**OFFENSIVE
GUTES BAUEN**

 **Bundesministerium
für Arbeit und Soziales**

SÜDWESTMETALL

GQA
GESELLSCHAFT FÜR QUALITÄT
IM ARBEITSSCHUTZ MBH

 **ZDH**
ZENTRALVERBAND DES
DEUTSCHEN HANDWERKS

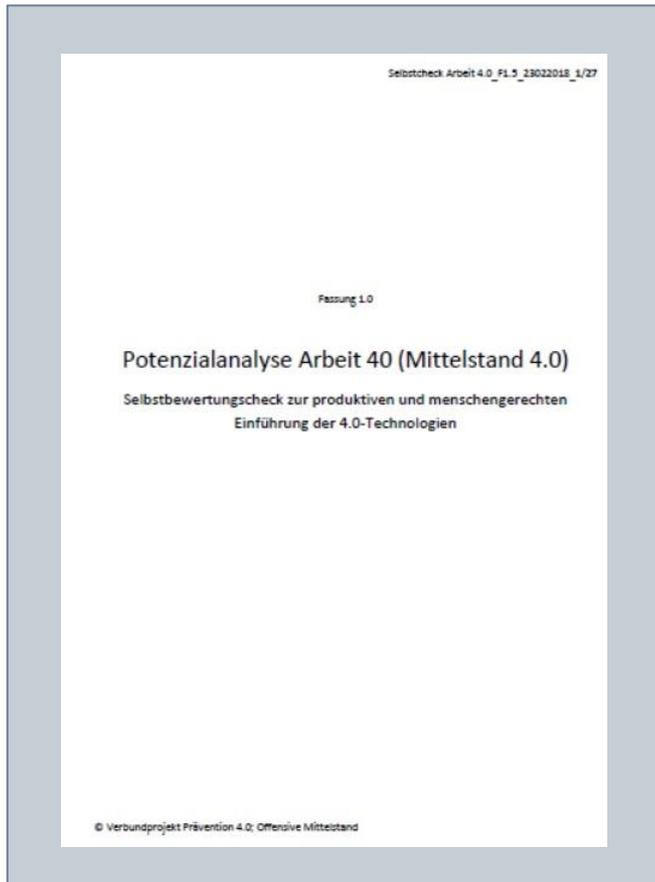

Heidelberg

 **BG RCI**
Berufsgenossenschaft
Rohstoffe und chemische Industrie

➔ Ein Muster, eine Systematik zum Erschließen der 4.0 Potenziale in allen Anwendungsbereichen.

Anwendungsbereiche von CPS können sein:

- Insellösungen, Teilkomponenten und Teilprozesse (zum Beispiel einzelne Arbeitsplätze, Arbeitsmittel, Teile von Anlagen, Räume, Produkte, Assistenzsystemen)
 - verkettete Prozesse und Gesamtsystemlösungen (zum Beispiel Prozessorganisation, verkettete Arbeitsmittel, Wertschöpfungskette)
- und
- geschlossene Betriebsanwendungen (autark)
 - offene Anwendungen (zum Beispiel Public-Clouds, Hersteller-Plattformen)



Struktur der Potenzialanalyse Arbeit 4.0



OFFENSIVE
MITTELSTAND

GUT FÜR DEUTSCHLAND

1. Chancen der 4.0 Technologien für unseren Betrieb
2. Planung von 4.0-Prozessen
3. Umgang mit Daten
4. Beschaffung von 4.0-Technologien
5. Einführung der 4.0-Prozesse
6. Arbeit 4.0 gestalten

Neue Instrumentenklasse: Umsetzungshilfen



Themenliste der Umsetzungshilfen des Verbundprojektes „Prävention 4.0“

Nr.	Handlungsfeld	Unterthema 1	Fact-Sheets (108)
Führung und Kultur			
1	Führung und Kultur	Ziele/Strategie	Interne und externe Strategie und digitale Transformation
1.1.1	Führung und Kultur		Bewertungskriterien für 4.0-Prozesse
1.1.2	Führung und Kultur		Unternehmensethik und Software 4.0
1.1.3	Führung und Kultur		Ethische Werte für die Softwaregestaltung
1.1.4	Führung und Kultur		Rolle des Unternehmens in dessen jeweiliger Umwelt
1.1.5	Führung und Kultur	Führungsformen und -verhalten	Neue Führungsformen in der Arbeit 4.0
1.2.1	Führung und Kultur		Motivation in CPS-Prozessen
1.2.2	Führung und Kultur		Neue Steuerungs- und Kontrollformen
1.2.3	Führung und Kultur		Virtualität und Realität
1.2.4	Führung und Kultur		Führen auf Distanz
1.2.5	Führung und Kultur	Entscheidungsfunktionen - Verantwortung	Entscheidungen in 4.0-Prozessen
1.3.1	Führung und Kultur		Autonome Softwaresysteme und Unternehmerverantwortung
1.3.2	Führung und Kultur		Verlagerung von Hersteller- und Unternehmerverantwortung in 4.0 Prozessen
1.3.3	Führung und Kultur	Veränderung der Kompetenzen bei Führungskräften und Beschäftigten	Kompetenzverschiebung zwischen Mensch und Software 4.0
1.4	Führung und Kultur		Wandel der Kompetenzen im Führungsprozess 4.0
1.4.1	Führung und Kultur		Intuition und Erfahrungswissen in CPS
1.4.2	Führung und Kultur		Bewusstsein für Wandel der Berufsbilder
1.4.4	Führung und Kultur	Neue Lernformen/neues Wissensmanagement	Wissensmanagement in 4.0-Prozessen
1.5.1	Führung und Kultur		Neue Formen der Prozessinnovation in Echtzeit
1.5.2	Führung und Kultur		Lernformen 4.0
1.5.3	Führung und Kultur		

Nr.	Handlungsfeld	Unterthema 1	Fact-Sheets (108)
	Kultur		
1.5.4	Führung und Kultur		Neue Formen der Unterweisung;
1.6	Führung und Kultur	Unternehmens- und Präventionskultur 4.0	Unternehmenskultur in 4.0-Prozessen
1.6.1	Führung und Kultur		Handlungsträgerschaft im Verhältnis Mensch und Software 4.0
1.6.2	Führung und Kultur		Interaktion zwischen Mensch und Software 4.0 – technische und menschliche Deutungsmuster
1.6.4	Führung und Kultur		Virtualität und Identität
1.6.5	Führung und Kultur		Präventionskultur und Software 4.0
1.6.6	Führung und Kultur		Orientierung auf Gestaltung lernförderlicher 4.0-Prozesse
1.6.7	Führung und Kultur	1.8.8	Diversity in 4.0-Prozessen
1.6.8	Führung und Kultur		Interaktion zwischen Software 4.0 und unterschiedlichen Wertetypen
1.6.9	Führung und Kultur		Arbeit 4.0 und kooperatives Change Management
1.7.1	Führung und Kultur	Interessenvertretung	Neue Anforderungen an Interessenvertretung
1.7.2	Führung und Kultur		Mitbestimmung und Arbeit 4.0
1.7.3	Führung und Kultur		Mitbestimmung in segmentierten, endgrenzten Wertschöpfungsketten
Organisation			
2.1.1	Organisation	Aufbauorganisation	Aktivierende (agile) präventive Organisation (internes Crowdsourcing)
2.1.2	Organisation		Integration von Software 4.0 in die Organisation
2.1.4	Organisation		Restrukturierung durch 4.0 Prozesse und Gesundheit
2.1.5	Organisation		Ganzheitliche, smarte Gefährdungsbeurteilung 4.0
2.1.6	Organisation		Zugriff zu Daten
2.1.7	Organisation		Digitales Informationssystem zu Arbeitsmitteln und Anlagen,
2.1.8	Organisation		Beschaffung digitaler Produkte
2.1.9	Organisation		Controlling und 4.0 Prozesse
2.1.10	Organisation		Notfallorganisation und 4.0 Prozesse
2.1.11	Organisation		Dokumentation und 4.0 Prozesse
2.2.1	Organisation	Organisation von Datenschutz und Datensicherheit	Datensicherheit
2.2.2	Organisation		Datenschutz
2.2.3	Organisation		Betriebsvereinbarungen und Dienstvereinbarungen
2.2.4	Organisation		Datenqualität
2.3.1	Organisation	Sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung -	Sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung -

Betriebliche Prävention 4.0

CPS in den Themenbereichen:

In Anlehnung an die Deutsche Normungsroadmap Industrie 4.0, Oktober 2015

Führung und
Kultur

Organisation

Sicherheit

Gesundheit

Struktur aller „Umsetzungshilfen“

- ➔ Warum ist das Thema wichtig?
- ➔ Worum geht es bei dem Thema
- ➔ Welche Chancen und Gefahren gibt es?
- ➔ Welche Maßnahmen sind zu empfehlen und einzuleiten?
- ➔ Quellen und weitere Informationen
- ➔ Zu diesem Thema könnten Sie auch folgende weitere Factsheets interessieren

Behandelt werden nur die
4.0-ADD-ONS

Inhaltsverzeichnis

I Grundlagen

1	Betriebliche Prävention 4.0	3
	<i>Anja Baumann, Oleg Cernavin, Martina Frost, Arno Georg, Klaus Große, Oliver Hasselmann, Annette Icks, Welf Schröter und Katrin Zittlau</i>	
2	Technologische Dimensionen der 4.0-Prozesse	21
	<i>Oleg Cernavin und Gordon Lemme</i>	
II Positionen zur Prävention 4.0		
3	Anforderungen der Arbeitgeber an die Arbeit 4.0	59
	<i>Norbert Breutmann</i>	
4	Digitalsierung, Industrie und Arbeit 4.0 aus Sicht der Verbände der Metall- und Elektroindustrie	67
	<i>Mikko Börkircher und Reinhard Walleter</i>	
5	Präventionsansätze im privaten Bankgewerbe: Differenzierter Blick	81
	<i>Carsten Rogge-Strang</i>	
6	Anforderungen des Handwerks an Prävention 4.0	95
	<i>Karl-Sebastian Schulte, Alexander Barthel und Anne Dohle</i>	
7	Gute (Dienstleistungs-)Arbeit der Zukunft: Anforderungen von ver.di an Prävention 4.0	109
	<i>Anke Thorein und Horst Riesenberg-Mordeja</i>	
8	Arbeitsschutz 4.0: Essentials einer digitalen Humanisierungs-Agenda aus Sicht der IG Metall	121
	<i>Andrea Fergen</i>	
9	Anforderungen der DGUV an eine Arbeit 4.0	135
	<i>Walter Eichendorf</i>	
10	Prävention 4.0 aus der Perspektive der Gesetzlichen Krankenkassen	145
	<i>Volker Wanek und Jens Hupfeld</i>	

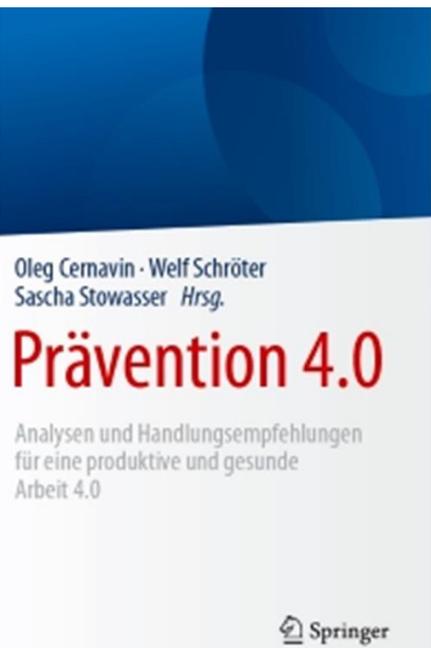
X Inhaltsverzeichnis

III Prävention 4.0 im Betrieb

11	Führung und Organisation in der Arbeitswelt 4.0	159
	<i>Martina Frost, Sebastian Terstegen, Ufuk Altun, Sibylle Adenauer und Tim Jeske</i>	
12	Unternehmens- und Präventionskultur in der Arbeitswelt 4.0	189
	<i>Oleg Cernavin und Stefan Diehl</i>	
13	Gesundheit in der Arbeitswelt 4.0	239
	<i>Oliver Hasselmann, Christina Meyn, Julia Schröder und Corinna Sareika</i>	
14	Sicherheit in der Arbeitswelt 4.0	269
	<i>Katrin Zittlau</i>	

IV Spezielle Zielgruppen der Prävention 4.0

15	Von der „nachholenden Digitalisierung“ zu „autonomen Software-Systemen“	289
	<i>Welf Schröter</i>	
16	Handwerk und Prävention 4.0	309
	<i>Anja Baumann und Andreas Ihm</i>	
17	Mittelstand und Prävention 4.0	339
	<i>Annette Icks, Teita Bijedić und Jutta Große</i>	
18	Interessenvertretungen und Beschäftigte in der digitalen Transformation	359
	<i>Arno Georg, Kerstin Guhlemann und Olaf Katenkamp</i>	





Vorschlag für Schwerpunktaktion: „Digitaler Wandel in KMU“